

# **Hållbara städer**

Europa (Österrike och Slovenien)

Underlagsrapport till Svar direkt 2015:07

Dnr: 2014/255

Myndigheten för tillväxtpolitiska utvärderingar och analyser  
Studentplan 3, 831 40 Östersund  
Telefon: 010 447 44 00  
Fax: 010 447 44 01  
E-post: [info@tillvaxtanalys.se](mailto:info@tillvaxtanalys.se)  
[www.tillvaxtanalys.se](http://www.tillvaxtanalys.se)

För ytterligare information kontakta: Mats Engström  
Telefon: 010 447 44 63  
E-post: [mats.engstrom@tillvaxtanalys.se](mailto:mats.engstrom@tillvaxtanalys.se)

## Innehåll

<b>Sammanfattning .....</b>	<b>5</b>
<b>1 Österrike .....</b>	<b>6</b>
1.1 Wien .....	6
1.2 Politiska mål och strategier .....	6
1.3 Styrningsformer .....	7
1.4 Resultat hittills .....	8
1.5 Utmaningar.....	8
1.6 Iakttagelser och möjliga lärdomar.....	9
<b>2 Slovenien .....</b>	<b>11</b>
2.1 Ljubljana .....	11
2.2 Politiska mål och strategier .....	11
2.3 Styrningsformer .....	12
2.4 Resultat hittills .....	12
2.5 Utmaningar.....	13
2.6 Iakttagelser och möjliga lärdomar.....	13



## Sammanfattning

Hållbar stadsutveckling är en prioriterad fråga i många europeiska länder. EU har tagit en rad initiativ på området.

Denna rapport beskriver två exempel, staden Wien i Österrike och staden Ljubljana i Slovenien. Tonvikten ligger vid styrning och samverkan, men även andra aspekter ingår.

*Wien* ligger högt på listor över städer med hög livskvalitet, och beskrivs som en stad med goda resultat i hållbarhetsarbetet. En förklaring tycks vara det långsiktiga politiskt åtagande från högsta ort. Borgmästaren har haft sin befattning i drygt 20 år.

Långsiktighet och samstämmighet tycks vara framgångsfaktorer. Visionen om ”Smart City Wien” inklusive hållbarhet präglar hela stadens förvaltning. Wiens högste tjänsteman leder en styrgrupp och stadsplanedirektören har en nyckelroll. Stadens ledning bygger medvetet en känsla av gemensamma projekt, till exempel genom chefsinternat. Det finns även en professionell funktion (TINA) som stödjer Smart City-processen.

Kommunägda bolag har spelat och spelar en viktig roll i Wien, men det finns utmaningar. De ekonomiska problemen för Wiens energibolag tvingar fram nytänkande. Staden brottas också med EU:s statsstöds- och konkurrensregler bland annat när det gäller utvecklingen av helhetslösningar för smarta stadsdelar.

Innovation har en framträdande plats. Wien är en ekonomiskt framgångsrik stad. Ett av målen i Smart City-strategin är att vara ”en innovationsledare genom spjutspetsforskning, en stark ekonomi och utbildning”.

Flera nämner politiskt mod som en framgångsfaktor för *Ljubljanas* hållbarhetsarbete. Borgmästaren och hans medarbetare har formulerat en vision, mobiliserat, och genomfört åtgärder även i motvind. Ljubljana har tydliga strategier och genomförandeplaner, även om inte allt genomförs. EU-finansiering har spelat en viktig roll bland annat för investeringar i ny kollektivtrafik. Sloveniens ekonomiska nedgång under de senaste åren har försvårat genomförandet av vissa investeringstunga projekt.

Borgmästaren införde modern organisationsstyrning i en gammaldags administration. Ett viktigt inslag var förbättrad internkommunikation. Medvetet arbete med dessa frågor har betytt mycket för stadsförvaltningens modernisering och därmed för framstegen i den hållbara stadsutvecklingen.

Ett inslag i styrningen har varit att se till att alla aktörer har en uppgift för att nå visionen. Stadens ledning har försökt göra målformuleringarna så inkluderande som möjligt. Det har också varit viktigt att få ihop de olika aktörerna. Här har arbetet med Sustainable Energy Action Plan haft särskilt betydelse.

Det är intressant hur Ljubljana betonar fördelarna med att vara en grön stad. ”En del städer glömmer kanske den biologiska mångfalden”, säger en av de ansvariga personerna.

Ljubljana använder liksom Wien de bolag där staden är majoritetsägare strategiskt, till exempel för att utveckla kollektivtrafiken.

# 1 Österrike

## 1.1 Wien

Staden Wien har drygt 1,8 miljoner invånare och växer snabbt på grund av både födelseöverskott och nettoinvandring. Huvudstadsregionen, där staden Wien ingår, beräknas ha 3 miljoner invånare inom 25 år. Det innebär ökade krav på bostäder, energi och transportlösningar. Antalet äldre ökar, men det gör också antalet yngre medborgare. Från år 2016 kommer Wien enligt prognoserna att ha den lägsta genomsnittsåldern av Österrikes förbundsstater<sup>1</sup>.

Naturgas står för en stor del av energiförsörjningen. Många hushåll har individuell uppvärmning med gas. Kraftvärmeverket i stadsdelen Simmering producerar 60–70 procent av fjärrvärmens, med huvudsakligen gas som bränsle. Trädbränsle används också. Dessutom finns gaseldade värmeverk utan elproduktion. Ungefär 25 procent av fjärrvärmens kommer från avfallsförbränning.

## 1.2 Politiska mål och strategier

Wien kallas ibland "City of Strategies". Sedan några år är det begreppet "Smart City" som är i fokus. Strategin har växt fram i flera faser sedan år 2011. Till en början handlade det om icke-bindande riktlinjer, men i juni 2014 antog stadsfullmäktige en strategi av mer bindande karaktär.

Denna *Smart City Wien Framework Strategy* innehåller en vision för år 2050 och ett antal steg på vägen dit<sup>2</sup>. Innehållet har tagit form i breda samrådsprocesser. Resurshushållning, livskvalitet och innovation är tre genomgående teman. Ramstrategin innehåller ett antal kvantitativa mål för ekologisk hållbarhet.

Bland annat ska utsläppen av växthusgaser per invånare minska med minst 80 procent till år 2050, räknat från 1990 års nivå. Energiförbrukningen per invånare ska minska med 40 procent till år 2050, räknat från 2005 års nivå. Då ska hälften av energin komma från förnybara källor. Det finns också en rad mål för transporter, byggnader och infrastruktur. År 2050 ska exempelvis inga privata biltransporter inom stadsgränsen ske med fordon som har konventionella förbränningsmotorer.

Wien antog i juni 2014 även en ny stadsutvecklingsplan för tiden fram till år 2025 där arbetet för en intelligent stad ingår. Staden betonar att social hållbarhet är en viktig del: "Medan andra städer satsar på rent tekniska lösningar, är integrationen av sociala hänsyn i alla områden en väsentlig del av Wiens ramstrategi".

Staden Wien arbetar systematiskt med olika tidsperspektiv. Ramstrategin siktar på år 2050 med delmål för 2030. Stadsutvecklingsplanen handlar om tiden fram till 2025. Dessutom finns ett antal åtgärdsprogram på kortare sikt: klimatprogrammen KLIP och KLIP II, energieffektiviseringsprogrammet SEP, och riktlinjerna för byggplatser RUMBA. Det senaste klimatprogrammet KLIP II omfattar 37 insatsområden med sammanlagt 385 åtgärder.

<sup>1</sup> <https://smartcity.wien.at/site/en/initiative/>

<sup>2</sup> [https://smartcity.wien.at/site/files/2014/10/140924\\_KF\\_SCW\\_gesamt\\_DE.pdf](https://smartcity.wien.at/site/files/2014/10/140924_KF_SCW_gesamt_DE.pdf)

Det pågår också arbete med en energistrategi. De nuvarande kraftverken behöver stängas kring 2025-2030 då de blivit för gamla. Ungefär 250 000 lägenheter behöver energirenovering. Intensiva diskussioner äger rum om framtidens energisystem i staden. Vad händer till exempel med fjärrvärmn när husen blir mer energieffektiva? Österrike ligger redan långt fram i utvecklingen av passivhus och snart även hus som ger ett överskott av energi. I vissa fall svarar redan varmvatten för två tredjedelar av energiförbrukningen, så litet är uppvärmningsbehovet av bostadsytan. Småskaliga system för uppvärmning analyseras. Beslutet om energistrategin kommer sannolikt efter nästa val till stadsfullmäktige år 2015.

Att uppmuntra innovation är en viktig del av Smart City Wien. En särskild strategi, Innovation Vienna, tas fram.

Staden gör också ett antal konkreta investeringar, som bygget av en ny tunnelbanelinje och integration av fjärrvärme och fjärrkyla<sup>3</sup>.

### 1.3 Styrningsformer

Borgmästare Michael Häupl är ordförande för Smart City-initiativet. Han har varit borgmästare i tjugo år och har en stark ställning i Wien. Det socialdemokratiska partiet SPÖ, som Häupl tillhör, har sedan decennier dominerat stadens politiska liv. För närvarande styr socialdemokraterna i koalition med De Gröna.

Vid starten av Smart City-initiativet skickade borgmästaren ett brev till samtliga berörda delar av förvaltningen där de fick i uppgift att bidra till arbetet. Stadens högste tjänsteman (Magistratdirektor) leder styrgruppen för Smart City Wien. Där deltar även förvaltningscheferna och VD:arna för de bolag som staden äger. Experter från bland annat det tekniska universitetet AIT finns också med i styrgruppen. Förvaltningscheferna behöver även rapportera tillbaka till borgmästaren hur deras del av arbetet fortskrider. Integration av hållbarhetsaspekter i all verksamhet är en viktig del av ramstrategin.

Chefen för stadsplanering, Thomas Madreiter, leder det dagliga arbetet med samordning. Han är ordförande i den arbetsgrupp för Smart City Wien som möts varje månad. Som förvaltningschef har han också haft huvudansvaret på tjänstemannanivå för den nya stadsutvecklingsplanen. Det finns alltså ett nära samband även på personnivå mellan Smart City Wien och de ordinarie stadsplaneringsprocesserna. Hållbarhetschefen för stadens bolag<sup>4</sup> deltar också i denna arbetsgrupp. Det finns även projektgrupper (Task Forces) för särskilda uppgifter.

Delaktighet är ett ledord för arbetet med strategier och genomförande. Strategin för en smart stad har tagits fram i brett samråd, liksom åtgärdsprogrammen<sup>5</sup>. Att det finns en övergripande strategi som är förankrad bland många aktörer beskrivs som en framgångsfaktor. Det syns också konkret när en tjänsteman på energiförvaltningen börjar sin beskrivning av läget utifrån samma Smart City-dokument och med samma vinkel som en person med horisontellt ansvar för strategin vid ett separat möte.

Det framgångsrika upphandlingsprogrammet, Öko-Kauf, är ett annat exempel på hur berörda i olika delar av förvaltningen kan bli delaktiga. Användarna av produkter och

<sup>3</sup> file:///C:/Users/mengstrom/Downloads/Irschik\_at\_Viennahouse11052010.pdf

<sup>4</sup> <http://www.nachhaltigkeit.wienerstadtwerke.at/organisation/management.html>

<sup>5</sup> <http://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/projekte/smartcity/stakeholder.html>

tjänster deltar aktivt i de arbetsgrupper som tar fram kriterier för upphandlingen. Grunden är ofta de kriterier som finns i Österrikes miljömärkningssystem och i EU:s riktlinjer för miljöanpassad upphandling, men Wien tar också egna beslut. Ett exempel är desinfektionsmedel, där det var viktigt att sjukvårdspersonalen själva deltog i policyutformningen<sup>6</sup>.

En annan form av delaktighet är försöket att använda crowd-funding för att finansiera solceller i stadens byggnader. De första projekten med denna metod har varit framgångsrika med många som varit intresserade av att köpa andelar i anläggningarna. Staden diskuterar även hur de boende i stadens hyreshus ska kunna dra större individuell nytta av energiåtgärder. Ett önskemål är att den nationella lagstiftningen ändras så att hyresgästerna kan använda el som produceras av solceller i byggnaden direkt utan att gå via eldistributörerna. Potentialen för solkraft i de byggnader som staden äger är stor.

Staden lägger betydande resurser på kommunikation om arbetet för en smart och hållbar stad.

## 1.4 Resultat hittills

Österrike har varit tidigt ute med passivhus som minimerar energiförbrukningen. Nu är det dags för aktivhus som ger ett överskott. Staden Wien har möjlighet att besluta om krav på byggnader, och utnyttjar det för att bland annat ställa krav på att kommersiella byggnader måste installera solceller.

Ett nytt miljöanpassat område byggs i stadsdelen Aspern vid ett tidigare flygfält. Där ska modern informations- och kommunikationsteknik användas för att bidra till hållbarhet. Siemens har en ledande roll i projektet. Tanken är att skapa ett sammanhållet intelligent energisystem för stadsdelen, något som dock kan försvåras av EU:s konkurrensregler. Det kan bli svårt att upphandla ett samlat system för både el och värme.

Den nya stadsdelen ska också bli socialt hållbar. Det betyder bland annat att både människor med låga och med höga inkomster ska ha möjlighet att bo där. Österrikes system med ”social housing” och staden Wiens roll som ägare av bostadsbolag underlättar detta.

Wien har sedan år 1998 ett frivilligt program för företag, Öko-Business. Där går det att få bidrag till större delen av kostnaden för konsultutredningar om minskad miljöbelastning. Erfarenheter från företagen blir en gemensam kunskapsbank för nya insatser<sup>7</sup>.

## 1.5 Utmaningar

Ungefär 250 000 lägenheter i befintliga hus behöver byggas om. Hur ska det finansieras? Lagstiftningen är ett hinder för att täcka kostnaderna eftersom det finns tak för hyresnivåerna. Det finns ett nationellt program för sådana investeringar som är till viss hjälp.

Det är även svårt att tvinga fram byte av värmesystem mot de boendes vilja, till exempel att överge individuell gasanvändning. Framtiden för fjärrvärmens är en komplicerad fråga. Kanske kommer lokala lösningar bli mer framträdande än dagens stora integrerade system.

<sup>6</sup> “One of the key success factors of the project is its broad organisational structure, which includes more than 180 experts from various municipal departments as well as external contributors. 26 working groups are busy drawing up, evaluating and updating the relevant results of ecological criteria. In addition, advisory bodies have been set up to cover topics such as legal issues and public relations.” Citat från stadens egen beskrivning.

<sup>7</sup> <https://smartcity.wien.at/site/en/projekte/umwelt-klimaschutz/okobusinessplan>



Stadens energibolag Wiener Energie har länge levererat överskott till andra verksamheter. Nu innebär låga tyska elpriser vid överskott på vind- och solkraft att Wiener Energie inte längre gör stora vinster på sin elproduktion i det gaseldade kraftvärmeverket. Samtidigt måste värme produceras för att klara efterfrågan. Ett av resultatet är att man ibland kör andra gaseldade värmeverk utan elproduktion, med sämre klimateffekter. En annan effekt är att överskott inte längre kan täcka till exempel investeringar i bättre kollektivtrafik.

En annan central fråga är hur staden ska få fram mer förnybar energi. Det finns förhoppningar på geotermisk energi och pilotprojekt på detta område, men det är dyrt att borra ner till 4 000–5 000 meters djup där de bästa förutsättningarna finns. Wiener Energie investerar i vindkraft även utanför stadsgränsen men det tar tid och företagets investeringsmöjligheter är begränsade i dagens ekonomiska läge.

## 1.6 Iakttagelser och möjliga lärdomar

Wien ligger högt på listor över städer med hög livskvalitet, och beskrivs som en stad med goda resultat i hållbarhetsarbetet. En förklaring tycks vara det långsiktiga politiskt åtagande från högsta ort.

Den politiska kontinuiteten är särskilt stor i Wien. Borgmästaren har haft sin befattning i drygt 20 år. Socialdemokratiska SPÖ har styrt i många decennier, med avbrott för tiden kring andra världskriget. I dag styr SPÖ i koalition med De Gröna.

Wien har haft en medveten stadsplanering sedan lång tid. Arbetet för ett Smart City är integrerat med stadsplaneringen. Stadsplaneringsdirektören leder också stor del av Smart City-arbetet. ”Smart city” inklusive hållbarhet är mainstream i förvaltningen. Stadens högste tjänsteman leder styrgruppen. Gemensamma styr- och arbetsgrupper för förvaltningar och bolag underlättar. Stadens ledning bygger medvetet en känsla av gemensamma projekt, till exempel genom chefsinternat. Långsiktigheten och samstämmigheten tycks vara framgångsfaktorer.

Det finns en professionell funktion (TINA) som stödjer Smart City-processen. Denna kompetens och de internationella nätverk där Wien ingår underlättar kunskapsöverföring.

Wien försökte nå resultat genom icke-bindande riktlinjer och program för hållbarhetsarbetet. Nu har man dragit lärdomen att detta inte räckte, och går över till bindande beslut av stadsfullmäktige (City Council).

Kommunägda bolag har spelat och spelar en viktig roll i Wien, men det finns utmaningar. De ekonomiska problemen för Wiener Energie tvingar fram nytänkande. Staden brottas med EU:s statsstöds- och konkurrensregler bland annat när det gäller utvecklingen av helhetslösningar för smarta stadsdelar.

Innovation har en framträdande plats. Wien är en ekonomiskt framgångsrik stad. Ett av målen i Smart City-strategin är att vara ”en innovationsledare genom spjutspetsforskning, en stark ekonomi och utbildning”.

Diskussionen om framtidens trafiklösningar är intressant. Efter många år med utvecklad kollektivtrafik med låg miljöpåverkan ökar nu fokus på att minska antalet bilar, inte bara deras utsläpp.

Wien betonar social hållbarhet, till exempel i nya Aspern Seestadt. Där ska både människor med höga och med låga inkomster kunna bo. En av de ansvariga tjänstemännen vänder sig emot pilotprojekt i andra delar av världen där denna dimension saknas: ”Vi vill inte bara ha high-tech, big data och så vidare”.

Det är intressant hur staden utvecklar modeller för att de boende i flerfamiljshus ska kunna dra nytta av till exempel solcellsinstallationer. Det framgångsrika försöket med crowdfunding av solceller på offentliga byggnader kan inspirera andra städer.

## 2 Slovenien

### 2.1 Ljubljana

Staden Ljubljana har ungefär 280 000 invånare. Det är en sjättedel av Sloveniens befolkning. Ljubljana och dess omgivningar är den i särklass rikaste delen av landet. Flera viktiga transportleder passerar staden, från Italien till Balkan liksom från Centraleuropa till Medelhavet. Huvudstadsregionen (Ljubljana Urban Region), där staden ingår, har en halv miljon invånare.

EU har utsett Ljubljana till European Green Capital 2016 på grund av stadens medvetna miljöarbete sedan ett antal år. Det finns dock många utmaningar kvar, som finansieringen av utlovade gröna investeringar och den omfattande användningen av kol för värmeproduktion.

Sedan år 2006 är Zoran Jankovic borgmästare<sup>8</sup>. Han var tidigare chef för den stora detaljhandelskedjan Mercator. Valsedeln med Jankovic i topp följde inte traditionella parti-gränser utan betonade personlig kompetens. Det finns dock kritik mot Jankovic för påstådd korruption<sup>9</sup>.

Zoran Jankovic grundade senare det nationella partiet Positiva Slovenien, som dock inte lyckats erövra regeringsmakten. I Ljubljanas stadsfullmäktige (City Council) har Jankovic lista sedan länge egen majoritet.

### 2.2 Politiska mål och strategier

Ljubljana har tagit fram en ambitiös hållbarhetsstrategi: "Vision 2025". Alla politikområden ska bidra till en hållbar utveckling. Flera genomförandestrategier pekar ut nödvändiga åtgärder. Det finns ett miljöprogram, en plan för hållbar mobilitet, en handlingsplan för hållbar energi och en strategi för elektromobilitet.

Utsläppen av växthusgaser ska minska med 50-80 procent fram till år 2050, räknat från 2008 års nivåer. Förnybar energi ska svara för 25 procent av förbrukningen år 2020, då energieffektiviteten ska ha ökat med 20 procent. Bilresornas andel av transporterna ska minska kraftigt, enligt planen för hållbar mobilitet. En tredjedel av resorna ska ske med kollektivtrafik år 2020, och en tredjedel med privata fordon. Den återstående tredjedelen ska ske utan motordrivna fordon, exempelvis på cykel. När planen antogs skedde två tredjedelar av resorna med privata bilar.

Staden har också satt upp ett mål om nollavfall och har anslutit sig till Zero Waste Initiative, enligt uppgift som första europeiska huvudstad<sup>10</sup>. Biologisk mångfald är i fokus för flera åtgärdsprogram.

En rapport om genomförandet av hållbarhetsstrategin ska vara klar i slutet av år 2014 eller början av år 2015.

<sup>8</sup> <http://www.citymayors.com/mayors/ljubljana-mayor-jankovic.html>

<sup>9</sup> <http://www.sloveniatimes.com/watchdog-finds-jansa-jankovic-in-violation-of-anti-graft-law>

<sup>10</sup> <http://ec.europa.eu/environment/europeangreencapital/ljubljana-zero-waste-goal/>

## 2.3 Styrningsformer

Borgmästaren Zoran Janković tog med sig ett team från företaget Mercator där han varit VD när han tillträdde år 2006. Janković genomförde omfattande förändringar av stadens administration. Vissa personer byttes ut, men framför allt etablerade den nye borgmästaren ett mer modernt arbetsätt.

Arbetet med en gemensam vision har bidragit till att bryta ner murar mellan avdelningar. Varje vecka möts cheferna för de olika delarna av stadens förvaltning tillsammans med direktörerna för de företag som staden är majoritetsägare i. Tidigare var kontakten mellan olika delar av administrationen begränsad. En viktig del av ledningsfilosofin har varit att skapa förtroende mellan olika aktörer inom staden. Team-building i olika former har varit ett av redskapen.

En av vice-borgmästarna, professor Janez Koželj, har starkt intresse i stadsplanering och har spelat en särskilt framträdande roll i arbetet med Vision 2025 och dess genomförande. En annan vice-borgmästare är professionell kommunikatör. Nya metoder för internkommunikation, som elektroniska nyhetsbrev, var viktiga för att skapa ett gemensamt synsätt inom stadens administration efter maktskiftet år 2006. Staden har arbetat vidare med internkommunikationen med filosofin att så mycket så möjligt ska vara öppet. Ljubljana har också ett aktivt PR-arbete i förhållande till omvärlden, såväl nationellt som internationellt. Här har samordningen ökat mellan staden och de offentligt ägda bolagen.

Omställningen av stadens energiförsörjning leds från borgmästarens kontor, där det finns en särskild energichef (Energy manager) vid namn Alenka Loose. Hon var tidigare chef för miljöförvaltningen. Att genomföra energirenoveringar av stadens byggnader är en av hennes uppgifter. Staden har inte någon stor egen förvaltningsavdelning för energifrågor. Ledningen för kommunägda Energetika Ljubljana deltar som tidigare nämns i stadens samordningsmöten. Energichefen tar också fram förslag till stadens budget vad gäller energirelaterade frågor.

De direktvalda politiska församlingarna i Ljubljanas 17 stadsdelar har beslutsrätt i ett antal lokala frågor. En särskild enhet i stadens förvaltning är ansvarig för kontakterna med stadsdelarna. För att underlätta samarbetet finns en mindre pott pengar avsatt i budgeten. Staden har också etablerade metoder för medborgardialog, där borgmästaren bland annat har regelbundna ”Öppen dörr”-dagar. Det finns även ett system för medborgarinitiativ.

## 2.4 Resultat hittills

Flera beskriver förändringen i stadens arbetsätt som en viktig del av hållbarhetsarbetet. ”Borgmästaren såg till att systemet fungerar som en helhet”, säger en tjänsteman. ”Han skapade en samsyn i stadens administration.” Förvaltningscheferna behövde regelbundet rapportera till borgmästaren om vilka framsteg de gjort tillsammans. Denna nya samarbetskultur med gemensamma hållbarhetsmål är ett viktigt resultat.

När det gäller sakfrågor är den bilfria äldre delen av innerstaden en betydande förändring. Området kring floden Ljubljanica, som rinner genom centrala staden, har blivit mer levande. Gröna områden har skyddats och förbättrats. Fjärrvärmenätet har byggts ut och vissa energirenoveringar av stadens byggnader har skett.

Kraftvärmeverket har fått pris för tydlig information till allmänheten. På en stor skärm går det att följa utsläppen av svaveldioxid, kväveoxider, partiklar och koldioxid, med uppdateringar varje halvtimme.

Gamla dieselbussar har bytts ut mot fordon med naturgas som bränsle. Avloppssystemet har förbättrats och en regional anläggning för behandling av avfall har tagits i bruk. Planerna på en avfallsförbränningsanläggning har dock lagts på hyllan. Istället har staden antagit mål om ”nollavfall”. Ljubljana har även ett program för miljöanpassad upphandling.

Det är kanske inte så förvånande att personer i stadens förvaltning anser att hållbarhetsarbetet är framgångsrikt. Trovärdigheten ökar när en representant för miljörorelsen också är positiv<sup>11</sup>. En taxichaufför berömmar spontant borgmästaren för att få saker att hända.

## 2.5 Utmaningar

Investeringsbehoven är stora, i kollektivtrafik, vatten- och avloppssystem, värmeproduktion och fjärrvärme. Hur ska de omfattande satsningarna finansieras? Det är en fråga som beslutsfattarna brottas med. Statsbidragen till Ljubljana har minskat och de senaste årens ekonomiska kris i Slovenien sätter fortfarande sina spår. Staden politiska ledning tror på offentlig-privata partnerskap och uppger att det finns stort intresse från företag att delta i sådana projekt, men detta är svårt att utvärdera. EU-stöd och lån från EIB har varit viktiga för de investeringar som hittills gjorts och kommer att spela en viktig roll även framöver<sup>12</sup>. Riskerna vid bland annat renoveringar av de byggnader som staden äger ska minska genom energy performance contracts där entreprenörens ersättning knyts till det uppnådda resultatet.

En framgångsfaktor har varit att staden är majoritetsägare i de företag som sköter energi-produktion, kollektivtrafik och avfallshantering. Bolagen har därför varit en integrerad del av hållbarhetsarbetet. Här finns dock utmaningarna av flera slag. Dels är det mycket kostsamt att ställa om kraftvärmeverket Ljubljana Thermoelectrical Plant, som står för mer än 90 procent av fjärrvärmens. I dag är kol det dominerande ämnet, även om det förekommer en begränsad användning av biobränsle (pellets). Dels kan framtidens smarta energisystem och ökad konkurrens betyda svårare förutsättningar för energibolagen.

Att förändra trafiksystemet är inte enkelt. Det väckte stark kritik när den gamla innerstaden blev bilfri, men politikerna stod fast vid beslutet. Nu byggs en genomfartsgata om till kollektivtrafikstråk, det möter också kraftigt motstånd. Många bor en bit utanför stadskärnan och pendlar in till sina arbetsplatser. Den politiska målsättningen är att få dessa medborgare att åka kollektivtrafik, främst buss, istället för att ta den egna bilen. Fortfarande är det oklart om de ambitiösa målen för en sådan överflyttning går att nå. Staden har diskuterat en trängselavgift om det inte räcker med andra åtgärder, som bättre kollektivtrafik, för att begränsa biltrafiken. Något sådant beslut finns dock ännu inte. En komplicerande faktor i detta sammanhang är de stora grönområden, ”gröna kilar”, som gör det svårt att bygga nya trafikstråk.

## 2.6 Iakttagelser och möjliga lärdomar

Flera nämner politiskt mod som en framgångsfaktor för Ljubljanas hållbarhetsarbete. Borgmästaren och hans medarbetare har formulerat en vision, mobiliserat, och genomfört

<sup>11</sup> Samtal med Erika Oblak, 2014-11-05

<sup>12</sup> <http://www.managenergy.net/article/163#.VGN1bvldW7J>

åtgärder även i motvind. ”You have to make decisions and believe in them”, säger en av hans nära medarbetare.

Ljubljana har tydliga strategier och genomförandeplaner, även om inte allt genomförs. EU-finansiering har spelat en viktig roll bland annat för investeringar i ny kollektivtrafik. Sloveniens ekonomiska nedgång under de senaste åren har försvårat genomförandet av vissa investeringstunga projekt.

Borgmästaren införde modern organisationsstyrning i en gammaldags administration. Ett viktigt inslag var förbättrad internkommunikation. Medvetet arbete med dessa frågor har betytt mycket för stadsförvaltningens modernisering och därmed för framstegen i den hållbara stadsutvecklingen.

Ett inslag i styrningen har varit att se till att alla aktörer har en uppgift för att nå visionen. Stadens ledning har försökt göra målformuleringarna så inkluderande som möjligt. Det har också varit viktigt att få ihop de olika aktörerna. ”Tidigare kände inte cheferna för de olika stadsförvaltningarna varandra”, säger en av de ansvariga personerna. Här har arbetet med Sustainable Energy Action Plan haft särskilt betydelse.

Det är intressant hur Ljubljana betonar fördelarna med att vara en grön stad. ”En del städer glömmer kanske den biologiska mångfalden”, säger en av de ansvariga personerna.

Ljubljana använder de bolag där staden är majoritetsägare strategiskt, till exempel kollektivtrafiken. Det koleldade kraftvärmeverket är ”elefanten i rummet” som man ogärna talar om i hållbarhetssammanhang. Trots viss biobränsleeldning svarar kraftverket fortfarande för stora koldioxidutsläpp. Det finansiella läget gör det svårt att se något alternativ på kort sikt.